



Роль гіподинамії в стилі життя хворих на ожиріння

Аравіцька М.Г.

ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

Анотація. Дослідження присвячено визначенню стану фізичної активності хворих на ожиріння I–III ступеня важкості за скороченою версією Міжнародного опитувальника фізичної активності (IPAQ). Визначено, що у осіб з нормальною масою тижневі енерговитрати становили $1208,8 \pm 78,7$ MET (достатня фізична активність). У хворих ожирінням I ступеня енерговитрати були нижчими, хоча теж достатніми ($867,5 \pm 56,4$ MET, ($p < 0,05$)). Хворі ожирінням II і III ступеня мали недостатній рівень активності – відповідно $516,8 \pm 27,3$ MET та $308,7 \pm 19,6$ MET за тиждень ($p < 0,05$).

Ключові слова: ожиріння, фізична активність.

Ожиріння є однією з найпоширеніших медико-соціальних проблем сучасного суспільства, відіграє значну роль в формуванні загальної захворюваності, негативно впливає на загальний стан здоров'я, знижує працездатність та якість життя, репродуктивний потенціал, отже, потребує нових підходів до розробки комплексних програм корекції [2,7]. За даними національних вибірок, надмірну масу тіла мають 29,7% українських жінок та 14,8% чоловіків, ожиріння — 20,4% та 11% відповідно [1].

Фізична активність, що визначається як рух, що здійснюється скелетними м'язами і вимагає витрат енергії, відіграє другу по важливості роль після харчування у формуванні маси тіла людини, отже її низький рівень є етіологічним фактором виникнення ожиріння [2,4]. Фізична інертність (недостатня фізична активність) є четвертим за значимістю фактором ризику глобальної смертності (6% випадків смерті в світі), є основною причиною приблизно 21–25% випадків раку молочної залози і товстої кишки, 27% випадків діабету і приблизно 30% випадків ішемічної хвороби серця. У 2008 році близько 31% людей (28% чоловіків і 34% жінок) у віці 15 років і старше в світі були недостатньо фізично активними. Приблизно 3,2 мільйона щорічних випадків смерті пов'язані з недостатньою фізичною активністю [2,3,4].

Регулярні заняття фізичною активністю належних рівнів серед дорослих людей дозволяють знизити ризик розвитку високого кров'яного тиску, ішемічної хвороби серця, інсульту, діабету, раку молочної залози і товстої кишки, депресії і ризик падінь; сприяють зміцненню здоров'я кісток і поліпшенню

функціонального здоров'я; і є основною детермінантою витрати енергії і, отже, виконують вирішальну роль в енергетичному обміні і підтриманні належної ваги [4,7].

Фахівці з фізичного виховання є однією з категорій спеціалістів, до яких звертається чимало хворих з ожирінням, адже значна маса тіла і асоційовані з нею проблеми із здоров'ям змушують людей шукати шляхів їх вирішення, одним із яких є збільшення фізичної активності. Проте оскільки просто схуднення на основі обмежуючої дієти є неефективним, корекції має підлягати сам спосіб життя — збалансоване харчування на фоні систематичного збільшення рухової активності з метою не тільки зменшення ваги, але й утримання досягнутого результату впродовж тривалого часу.

Метою роботи було визначення стану фізичної активності хворих на ожиріння I–III ступеня важкості як модифікованого фактора стилю життя і складової частини корекції ожиріння.

Опитано 114 осіб другого зрілого віку з аліментарно-конституційним ожирінням (53 — I ступеня (28 жінок, 25 чоловіків), 36 — II ступеня (20 жінок, 16 чоловіків), 25 — III ступеня (14 жінок, 11 чоловіків)) — відповідно основні групи 1, 2, 3 (ОГ1, ОГ2, ОГ3). Контрольну групу (КГ) склали 60 осіб без ознак ожиріння (14 жінок, 11 чоловіків). Середній вік обстежених з ожирінням склав $39,7 \pm 1,6$ років, контрольної групи — $41,1 \pm 2,3$ років. Ожиріння визначали за індексом маси тіла (Кетле).

Рівень фізичної активності оцінювали за скороченою версією Міжнародного опитувальника оцінки фізичної активності

(International Physical Activity Questionnaire – IPAQ) [5,6], що дає можливість обчислити час, який припадає на різні рівні фізичної активності упродовж тижня з метою встановлення рівня активності. Енергетичні витрати виражали в метаболічних еквівалентах (MET) (MET - це відношення рівня метаболізму людини під час фізичної активності до рівня його метаболізму в стані спокою. 1 MET - це кількість енергії, що витрачається людиною в стані спокою і еквівалентна спалюванню 1 ккал / кг / год).

Під час аналізу фізичної активності осіб з ожирінням I-III ступеня важкості у них визначено знижену фізичну активність, прямо пропорційну ступеню ожиріння.

Хворі на ожиріння I ступеня майже вдвічі рідше займалися енергійною фізичною активністю у порівнянні із особами з нормальною масою тіла, хворі ОГ2 – майже втричі, а представники ОГ3 нею майже не займалися. Відповідними були тижневі енерговитрати на цей вид активності: в КГ – $564,78 \pm 24,15$ MET, в ОГ1 – $340,32 \pm 22,59$ MET, в ОГ2 – $241,28 \pm 15,47$ MET, в ОГ3 – $148,32 \pm 24,12$ MET, тобто особи з ожирінням за цим показником виявили статистично значущу різницю у порівнянні із людьми з нормальною масою ($p < 0,05$).

Аналіз часу, витраченого на помірну фізичну активність, показав, що достовірної різниці тривалості цього виду навантаження в КГ та ОГ1 не виявлено. В той же час представники ОГ2 витрачали на цю активність майже вдвічі менше часу, а ОГ3 – майже втричі. Тижневі енерговитрати на цей вид фізичної активності у осіб контрольної та основних груп відповідно становили $281,04 \pm 28,63$ MET, $284,92 \pm 19,64$ MET, $165,08 \pm 28,94$ MET, $98,72 \pm 10,22$ MET.

Визначення тривалості ходи показало, що хворі з ожирінням достовірно менше ходять пішки у порівнянні з людьми з нормальною масою. Також меншими були тижневі енерговитрати на цей вид фізичної активності: в ОГ1 вони становили $272,88 \pm 36,21$ MET, в ОГ2 – $129,06 \pm 12,58$ MET, в ОГ3 – $86,20 \pm 8,71$ MET, натомість в КГ – $371,81 \pm 38,45$ MET ($p < 0,05$).

Особливо наочними були результати визначення часу, який особи з ожирінням провели сидячи. Якщо люди з нормальною масою тіла проводять сидячи приблизно 5 годин в день, то представники ОГ1 – 6,35 годин, ОГ2 – 7,38 годин, ОГ3 – 8,62 години ($p < 0,05$).

В загальному, у КГ тижневі енергетичні витрати становили $1208,8 \pm 78,7$ MET, що можна оцінити як достатню фізичну активність. У хворих ожирінням I ступеня енерговитрати були нижчими, ніж в контрольній групі, проте теж були на рівні достатньої фізичної активності ($867,5 \pm 56,4$ MET, $p < 0,05$). Хворі ожирінням II і III ступеня мали недостатній рівень активності – відповідно $516,8 \pm 27,3$ MET та $308,7 \pm 19,6$ MET за тиждень ($p < 0,05$). Виявлений стан гіподинамії можна розглядати як етіологічний фактор виникнення ожиріння.

Висновки. Для хворих на ожиріння I-III ступеня важкості притаманний вірогідно нижчий рівень фізичної активності у порівнянні з особами з нормальною масою тіла, що є базою для розробки реабілітаційної програми з врахуванням модифікації стилю життя шляхом збільшення рухової активності з метою тривалого збереження досягнутої маси тіла.

Література:

1. Смирнова І.П. Модифікація способу життя – головний принцип профілактики хронічних неінфекційних захворювань / І.П. Смирнова, О.О. Кваша // Лікування та діагностика. – 2001. - № 4. – С. 20-23.
2. Физическая инертность: глобальная проблема общественного здравоохранения. Режим доступа: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/ru/
3. Amudson D.E. The obesity paradox / D.E. Amudson, S. Djirkovic, G.N. Matviyff // Critical Care Clinics. - 2010. - vol. 26. - P. 583-586.
4. Booth M. Assessment of physical activity: an international perspective / M. Booth // Res. Q. Exerc. Sport. – 2000. – Vol. 71. – P. 114-120.
5. International Physical Activity Questionnaire. Режим доступу: <http://www.ipaq.ki.se>
6. International Physical Activity Questionnaire: 12-country reliability and validity / [C.L. Craig, A.L. Marshall, M. Sjostrom, et al.]. - Med. Sci. Sport Exerc. – 2003. – Vol. 35. – P. 1381-1395.
7. WHO. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Technical report series / № 894. - Geneva, 2000. – 23 p.

Інформація про авторів:

Аравіцька Марія Геннадіївна, кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри фізичної реабілітації, ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

Поступила в редакцію 16.11.2015